

SENECIO (COMPOSITAE) EN MEXICO: DOS NUEVAS

ESPECIES Y UNA TRANSFERENCIA

José García Pérez
Centro de Botánica
Colegio de Postgraduados
56230 Chapingo, Edo. de México

RESUMEN

Se describen e ilustran dos nuevas especies, Senecio parayanus y S. rzedowskii, correspondientes a la Sección Mulgedifolii Greenm., en base a material colectado en el Valle de México. Además, se propone la transferencia de Cacalia silphiifolia Rob. & Greenm. al género Senecio, por considerar al grupo "Cacalioid" como parte de tal género.

ABSTRACT

On the basis of material collected in the Valley of México, two new species, Senecio parayanus and S. rzedowskii, are described and illustrated. These species belong to the Section Mulgedifolii Greenm. The transfer of Cacalia silphiifolia Rob. & Greenm. to Senecio is proposed because the "Cacalioid" group is considered to be a part of that genus.

INTRODUCCION

Durante y como resultado de los constantes viajes al campo, que se realizan para la preparación de la Flora Fanerogámica del Valle de México, se colectaron ejemplares correspondientes a dos especies del género Senecio, que hasta el momento no ha sido posible ubicar en ninguno de los taxa conocidos, por lo que parece tratarse de especies aún no descritas.

Cabe mencionar que varias especies de la Sección Mulgedifolii Greenm. de México (Greenman, 1901) resultan de difícil definición taxonómica, debido a intergradaciones morfológicas y posible influencia genética entre los taxa; las dos nuevas especies corresponden a esta Sección.

Senecio parayanus García-Pérez, sp. nov.

Herba perennis rhizomatosa, subscaposa, 12-18 cm alta; caules tomentulosi vel dense lanoso-tomentosi; folia basalia 1-3, rosulata, petiolata, oblongo-lanceolata, 3.5-9.5 cm longa (petiolo incluso), 0.5-1.5 cm lata, apice acuta, margine sinuata usque ad sinuato-dentata, aliquot runcinata, supra glabra vel tomentulosa, subtus dense tomentosa et interdum purpurea, folia caulina sessilia et semiamplexicaulia; capitula 4-6, in cymis corymbiformis disposita, discoidea; phyllaria 13, linearilanceolata, 5-7 mm longa, apice acuta vel acuminata, calyculus 4-6 bracteolis linearibus inconspicuis; flores 18-23, corollis luteo-viridulis (in sicco purpurascens), $\pm$ 5.5 mm longis; achaenia inmatura claviformia vel subcylindrica, 1-2 mm longa, glabra, pappi setae 4-5 mm longae.

Planta herbácea perenne, rizomatosa, subescaposa, erecta o algo ascendente, de 12 a 18 cm de alto; raíz fibrosa; tallos de 1 a 1.5 mm de diámetro, estriados, tomentulosos a densamente lanoso-tomentosos; hojas basales 1 a 3, agrupadas en roseta, con peciolo de 1 a 3 cm de largo, o en ocasiones las láminas haciéndose angostas gradualmente hasta el punto de inserción, éstas oblongo-lanceoladas, de 3.5 a 9.5 cm de largo (incluyendo el peciolo), de 0.5 a 1.5 cm de ancho, agudas o mucronadas en el ápice, borde dentado a sinuado-dentado, a veces runcinado, subcartilaginoso, algo revuelto, glabras a tomentulosas en el haz, densamente tomentosas y a veces de color púrpura en el envés, hojas caulinares inferiores similares a las basales, sésiles y semiamplexicaules, hojas caulinares superiores bracteoiformes y semiamplexicaules, angostamente lanceoladas, de 1 a 3 cm de largo; inflorescencia en forma de cimas corimbiformes; cabezuelas (4 a 6), discoidales, de 7 a 8 mm de alto, sobre pedicelos de 0.5 a 3.8 cm de largo, bracteolados y tomentosos; involúcro campanulado, sus brácteas 13, linear-lanceoladas, de 5 a 7 mm de largo, agudas o acuminadas con un mechón de pelillos en el ápice, glabras a tomentulosas, cálculo con 4 a 6 bracteolas lineares e inconspicuas; receptáculo plano; flores 18 a 23, corolas amarillento-verdosas (cambiando a púrpura después del secado), de $\pm$ 5.5 mm de largo; achenios inmaduros claviformes o subcilíndricos, de 1 a 2 mm de largo, estriados y glabros, de color verdoso; cerdas del vilano blancas, de 4 a 5 mm de largo.

TIPO: MEXICO: ESTADO DE MEXICO: Vertiente NW del Popocatepetl, cerca del Paso de Cortés, Municipio de

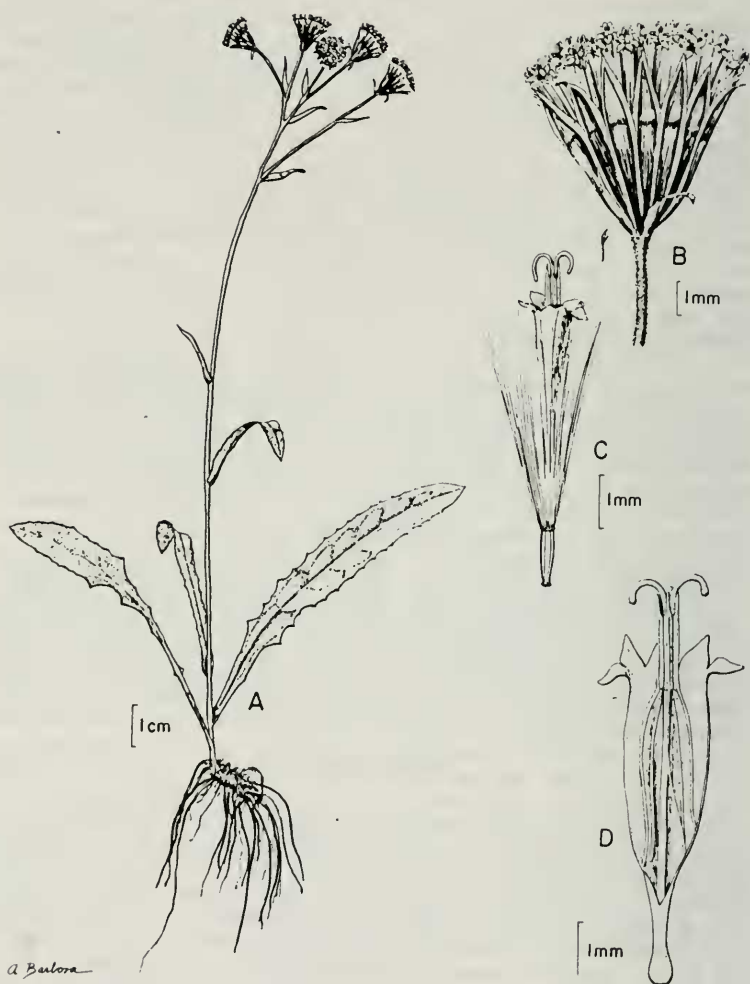


Fig. 1. Senecio parayanus García-Pérez. A. Aspecto general de la planta. B. Cabezuela. C. Flor. D. Corola en corte longitudinal.

Amecameca. En bosque de Pinus hartwegii, orilla de arroyo, sobre rocas. Alt. 3500 m. 30-IX-1969. J. Rzedowski 26788. Holotipo (ENCB).

El epíteto específico está dedicado como homenaje al Dr. Ladislao Paray, quien aportó destacadas e importantes contribuciones a la flora mexicana. Paray hizo un estudio sobre las especies del género Senecio en el Valle de México (Paray, 1949, 1957).

Esta planta se conoce hasta ahora únicamente de un solo lugar; por el sitio donde se localiza y su aparente distribución tan restringida, nos hace pensar en uno más de los casos de estrecho endemismo, como suele ocurrir con otros representantes de la flora alpina o subalpina. Al parecer el periodo de floración de esta planta es muy corto, pues no se ha vuelto a coleccionar nuevamente, pero es posible que pueda existir en otras elevaciones del Eje Volcánico Transversal, y tal vez en las altas montañas de Guatemala.

Senecio parayanus corresponde a la Sección Mulgedifolii pues por sus hojas con manchas de color púrpura, láminas con el borde a veces runcinado, cabezuelas discoidales, además del habitat en que se localiza, señala parentesco con S. callosus Sch. Bip. y con S. roseus Sch. Bip. (Greenman, 1914). Difiere de los demás representantes de la Sección, en ser una planta delicada en sus tallos de 1-1.5 mm de diámetro, cabezuelas (4-6), de 7-8 mm de alto, y flores amarillento-verdosas (cambiando a púrpura después del secado). Es la especie de talla más pequeña del grupo, entre las conocidas hasta ahora.

Senecio rzedowskii García-Pérez, sp. nov.

Herba perennis, rhizomatosa, 40-70(100) cm alta; caules striato-sulcati et cavi, superne purpurei; folia basalia rosulata, petiolata, oblongo-oblancheolata, interdum obovata, 15-50(60) cm longa (petiolo incluso), 2.5-8 cm lata, apice acuta, margine integra vel denticulata, glabra vel utrinque aliquot pilosa, folia caulina plerumque minora, sessilia et semiamplexicaulia; capitula paniculato-subcorymbosa vel glomerata, discoidea; phyllaria 21-30, lanceolata vel ovato-lanceolata, 9-12 mm longa, purpurea, calyculus prominens, bracteolis 7-13, 4-11 mm longis; flores 82-146, corollis luteis, 6-9 mm longis; achaenia subcylindrica vel claviformia, 1.5-2 mm longa, glabra, pappi setae 5-8 mm longae.

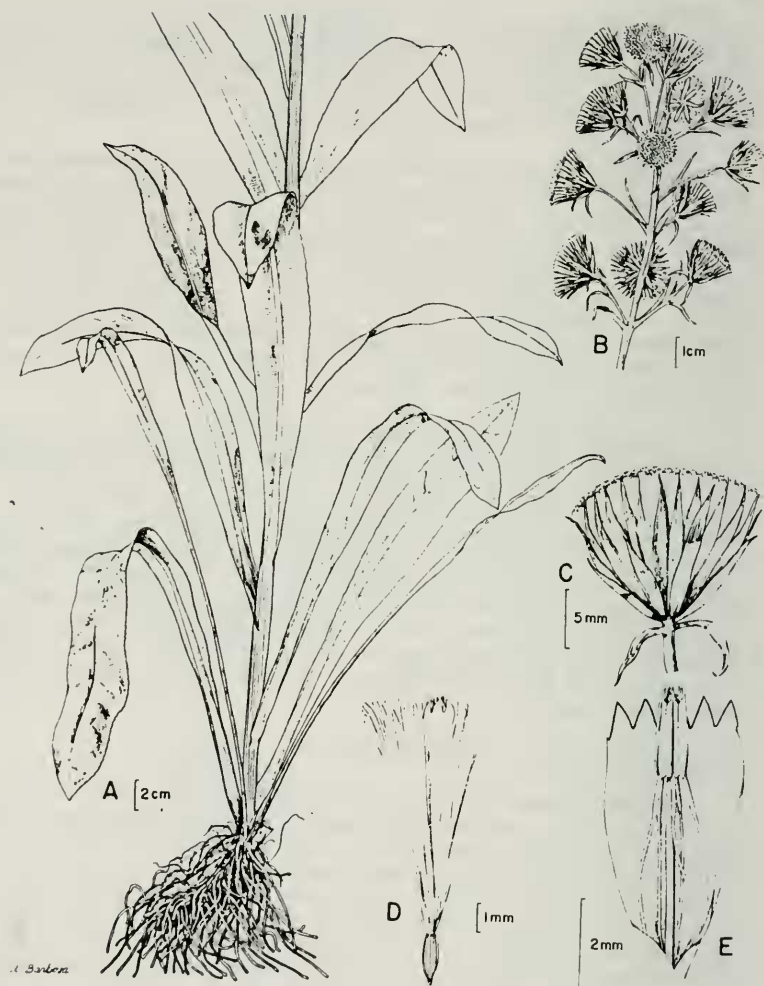


Fig. 2. Senecio rzedowskii García-Pérez. A. Mitad basal de la planta. B. Inflorescencia. C. Cabezuela. D. Flor. E. Corola en corte longitudinal.

Planta herbácea perenne, rizomatosa, subescaposa, erecta, bastante aromática, sobre todo al estrujar, de 40 a 70 (-100) cm de alto; raíz gruesa y fibrosa; tallos estriado-acanalados y huecos, glabros a esparcidamente pilosos, parte superior e inflorescencia de color púrpura; hojas basales en roseta, corta o largamente pecioladas, haciéndose angostas gradualmente hasta terminar en un peciolo que a menudo es alado, oblongo-oblanco-ladas, a beces obovadas, de 15-50 (-60) cm de largo (incluyendo el peciolo), de 2.5 a 8 cm de ancho, agudas en el ápice, márgenes con el borde entero a denticulado, subcartilaginoso, glabras a ligeramente pilosas en ambas superficies, con la nervadura central bastante prominente en el envés, membranosas, algunas de las hojas caulinares inferiores pecioladas y anchas en la base, las intermedias similares, pero más pequeñas, sésiles y semiamplexicaules, hojas superiores bracteiformes y semiamplexicaules, comunmente lanceoladas, de 3-12 cm de largo; inflorescencia paniculado-subcorimbosa, o bien las cabezuelas aglomeradas en el extremo del tallo; cabezuelas en número de 14-28, discoidales, de 1 a 1.5 cm de alto, de más o menos 12 mm de diámetro, sobre pedicelos de 0.4 a 2 cm de largo, bracteolados y tomentosos; involucre cilíndrico a campanulado, sus brácteas 21 a 30, lanceoladas u ovado-lanceoladas, de 9 a 12 mm de largo, con un mechón de pelillos en el ápice, glabras a esparcidamente pilosas, de color púrpura, cálculo bastante prominente, con 7 a 13 bracteolas lanceoladas u ovado-lanceoladas, de 4 a 11 mm de largo, glabras o algo pilosas, de color púrpura; receptáculo convexo o casi plano; flores 82-146, corolas amarillas, de 6-9 mm de largo; aquenios subcilíndricos o claviformes, de 1.5 a 2 mm de largo, estriados y glabros, verdosos; cerdas del vilano blancas, de 5 a 8 mm de largo.

TIPO: MEXICO: ESTADO DE MEXICO: Llano Atlhuiyan, 10 Km al E de San Rafael, Municipio de Tlalmanalco. Terrenos con drenaje deficiente, con vegetación de pastizal. Alt. 3200 m. 18-VII-82. J. Rzedowski 37876. Holotipo (ENCB), Isotipo (CHAPA), (MEXU).

Material adicional examinado: MEXICO, Estado de México, Municipio de Tlalmanalco, 10 Km al E de San Rafael, por el camino al Campo Experimental Zoquiapan. claros adyacentes con zacatonal, rodeados por bosque de Pinus con Abies y matorral de Senecio cinerarioides. Terreno poco drenado. Suelo negro. Alt. 3200 m. 6 Agosto 1982. J. García P. 1657 (CHAPA); Estado de México: Municipio de Ixtapaluca, Estación Experimental Zoquiapan, 8 Km al S de Río Frío, camino 4. Orilla de la

cañada Temascatitla. Bosque de Pinus con estrato herbáceo dominado por gramíneas, con algo de Helenium en manchones. Alt. 3400 m. 25 Julio 1978. R. Vega A. 351 (CHAPA).

El epíteto del nuevo taxon, se dedica como un homenaje al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter, autor de numerosos estudios sobre la flora y vegetación de México, al igual que por sus cualidades humanas.

Aun cuando esta especie pudiera tener acomodo en la Sección Aurei Rydb. (Greenman, 1915-1918) por algunas características de sus hojas; el color púrpura de sus brácteas caliculares e involucrales aunado a la ausencia de flores liguladas, indican que encuentra una mejor ubicación en la Sección Mulgedifolii.

Senecio rzedowskii al parecer está relacionado con S. purpurascens Klatt, conocido de Real del Monte y Cuayamaloya, Hidalgo, del que difiere por tener hojas hasta de 60 cm de largo, membranosas, láminas con el borde entero a denticulado, glabras a ligeramente pilosas en ambas superficies, así como de forma oblongo-oblancoada; mientras que en S. purpurascens Klatt, las hojas llega a medir hasta 12 cm de largo, son algo coriáceas, con el borde de las láminas manifiestamente dentado, glabrescentes a tomentosas en el envés, y de forma oblongo-lanceolada.

En virtud de que el grupo "Cacalioides" (Pippen, 1968) se está considerando como parte del género Senecio en la Flora Fanerogámica del Valle de México, se requiere de la transferencia de Cacalia silphiifolia Rob. & Greenm.

Senecio silphiifolius (Rob. & Greenm.) García-Pérez, comb. nov.

Cacalia silphiifolia Rob. & Greenm., Amer. Jour. Sci. III. 50: 158. 1895.

Odontotrichum silphiifolium (Rob. & Greenm.) Rydb., Bull. Torrey Bot. Club 51: 416. 1924.

Psacalium silphiifolium (Rob. & Greenm.) H. Robins. & Brettell, Phytologia 27: 263. 1973.

AGRADECIMIENTOS

Quiero hacer patente mi agradecimiento al Dr. J. Rzedowski por las diagnosis latinas y la revisión del manuscrito, además de sus valiosos comentarios y sugerencias a través del desarrollo de este trabajo; al Dr. Thomas L. Wendt y al Antrop. David E. Williams por sus atinadas sugerencias; al Dr. Stephen D. Koch por la revisión crítica del manuscrito; asimismo agradezco al Dr. Edmundo García Moya su apoyo y facilidades; un reconocimiento especial para Alfonso Barbosa G., dibujante del Depto. de Botánica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, por la ilustración de las nuevas especies.

LITERATURA CITADA

- Greenman, J.M. 1901. Monographie der nord-und central amerikanischen Arten der Gattung Senecio - I. Teil. Leipzig. 37 pp. (Reimpreso en Engler's Botanische Jahrbücher Syst. 32: 1-33. 1902).
- _____. 1914. Descriptions of North American Senecioneae. Ann. Missouri Bot. Gard. 1: 263-281.
- _____. 1915-1918. Monograph of the North and Central American species of the genus Senecio, Part II. Ann. Missouri Bot. Gard. 2: 573-620. 1915, 3: 85-190. 1916, 4: 15-35. 1917, 5: 37-103. 1918.
- Paray, L. 1949. El género Senecio en el Valle de México. Bol. Soc. Bot. Méx. 9: 20-31.
- _____. 1957. Notas adicionales al género Senecio en el Valle de México. Bol. Soc. Bot. Méx. 21: 34-35.
- Pippen, R.W. 1968. Mexican "Cacalioid" genera allied to Senecio (Compositae). Contr. U.S. Nat. Herb. 34: 365-447.